



台股將改採逐筆交易 對司法實務之影響

—以證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款、第 5 款規定為核心

■ 第 59 期學習司法官 張維貞¹

●●●目次●●●

壹、前言	三、美股閃崩事件
貳、從DOS 2.0進化到Win 10—台股股票撮合制度，將由集合競價升級為逐筆撮合：	肆、台股於盤中採行逐筆撮合交易，是否影響操縱股價罪之認定？
一、我國證券集中交易市場撮合機制之演變	一、傳統操縱市場的手法
二、集合競價與逐筆撮合制度簡介	二、台股改採逐筆交易，操縱市場的手法料將益趨複雜
參、美國高頻交易商操縱有價證券交易價格之案例：	三、逐筆撮合制度下，對於證券交易法第155條第1項第4款、第5款要件之認定
一、Athena公司案	伍、結語
二、United States v. Coscia案	

壹、前言

台灣股票集中交易市場自 1962 年開始營運，迄 2020 年 3 月 23 日止，

均採集合競價制度。然觀諸世界各國主要證券市場，如紐約、NASDAQ、法蘭克福、倫敦、東京、香港、新加坡、韓國等交易所，盤中普遍採逐筆撮合制

¹ 第 59 期學習司法官、英國倫敦政經學院財務經濟碩士、國立臺灣大學財務金融學士。

度，投資人委託單「隨到隨撮²」、「連續」成交。採逐筆撮合機制的優點為，投資人成交速度加快，市場資訊揭露更加即時，交易所亦可設計更多樣化的委託種類，增加投資人下單之彈性³。為接軌國際，並提升我國證券市場的競爭力，臺灣證券交易所（下稱證交所）自2020年3月23日起，台股於盤中全面改採逐筆撮合制度，僅開、收盤時段仍維持集合競價機制。

由於逐筆撮合為連續性的交易制度，有利於程式交易、演算法運算⁴的發展。揆諸國際上主要採行逐筆撮合制度的交易市場，投資人普遍以電腦程式下單，一來降低交易成本，二來透過自動化下單降低人為操盤的出錯率；然而，程式交易過度發展之下，也可能導致市場失序，進而衍生高頻交易⁵、虛

假委託⁶、操弄股價、甚至股市「閃崩⁷（Flash Crash）」等問題。執全球資本市場牛耳的美國股市採行逐筆撮合制度已行之有年，對於程式交易所引發的市場失序、甚至市場恐慌，美國已立法加以因應，其處理及監管的方式，均值我國參考。

本文以下針對證交所於盤中改採逐筆交易，可能衍生的不法行為態樣進行分析，並以美國為例，嘗試提出建議方案。首先，本文簡單介紹台股歷來採行之集合競價機制，及新上路的逐筆撮合制度；其次，本文聚焦於美國有價證券交易市場，探討近年來程式交易與高頻交易所引發市場失序、市場恐慌之問題，及美國執法機關的態度；最後，本文以前揭案例為借鏡，就台股於盤中改採逐筆交易後，實務上針對證券交易法

² 所謂委託單「隨到隨撮」，係指交易人委託單一進入委託簿，旋與委託簿內留存之對手方委託單配對，在符合價格區間內的委託單立即成交（例如：委託買進價格高於或等於委託簿內留存之委託賣出單的委託價格時，旋即成交；委託賣出價格低於或等於委託簿內留存之委託買進單的委託價格時，旋即成交）。詳細成交機制如下所述。

³ 在逐筆撮合機制下，由於委託單採連續撮合成交，交易所可以設計更多樣化的委託種類，增加投資人下單之彈性。台股新增之委託單種類，詳如下述。

⁴ 在程式交易領域運用電腦演算法運算係指，交易人將交易策略編寫為程式碼，透過電腦高速演算決定下單的時機、價格、數量等變數。

⁵ 所謂「高頻交易」，係指交易人以超級電腦設備，將交易策略編寫為電腦程式，透過高速電腦演算法運算，大量、快速委託或買賣成交，期能在極短暫的市場變化中尋求獲利的機會。

⁶ 所謂「虛假委託」，係指投資人並無實際成交之意圖，卻在市場上掛出買進或賣出之委託，在成交前即快速取消。「虛假委託」之目的，通常係為吸引其他投資人跟單，捏造市場活絡之假象，進而扭曲市場真實交易之情形。

⁷ 證券市場「閃崩」，係指在極短時間內，因突發事故發生（多是因為高頻交易、演算法交易等人為因素），致市場快速崩盤暴跌。



第 155 條第 1 項第 4 款、第 5 款構成要件之認定，是否宜相應調整，提出分析與結論。

貳、從 DOS 2.0 進化到 Win 10 —台股股票撮合制度，將由集合競價升級為逐筆撮合：

一、我國證券集中交易市場撮合機制之演變⁸：

我國在 1981 年以前，證券市場係採人工方式⁹撮合；1985 年改採電腦集合競價制度¹⁰，自 1993 年起，所有上市股票均採電腦自動集中撮合機制，早上 8:30 至 9:00 集中收委託單，9:00 開盤，以集合競價，滿足當盤最大成交量為原則，決定開盤價格。盤中（早上 9:00 至下午 1:25）亦採集合競價方式撮合，每盤之間的撮合秒數自 1993 年之 120 秒、2002 年之 47 秒，逐漸縮短至 5 秒。下午 1:25 至 1:30 集中收委

託單，下午 1:30 收盤時，也是採集合競價方式，以滿足當盤最大成交量之原則，決定收盤價格。然而，觀諸國際上主要證券市場已普遍採行逐筆撮合制度，是以，為提升台股交易效率、增加市場資訊揭露之頻率，並與國際接軌，證交所自 2020 年 3 月 23 日起，於台股盤中交易時段全面改採逐筆撮合制度，委託單輸入採「隨到隨撮」之「連續」交易機制，同時，在盤中逐筆交易時段，推出市價委託、立即成交或取消委託（Immediate or Cancel，下稱 IOC 委託）、全部成交或取消委託（Fill or Kill，下稱 FOK 委託）等多樣化之委託種類（詳如下述）。

二、集合競價與逐筆撮合制度簡介：

（一）集合競價制度¹¹：

1、台股歷來均採集中競價撮合制度，每盤於累積買方、賣方之委託單後，以「價格優先、時間優先」¹²、滿足當盤「最大成交量」之原則，每隔數秒即集中撮合一次，並決定「單

⁸ 參考自蔡佩雯，逐筆交易及縮短撮合循環秒數概述，《證券暨期貨月刊》，32 卷 12 期，14 頁

⁹ 所謂「採人工方式撮合」，係指股票買賣係由客戶委託場內股票經紀商，透過公開喊價、競價之方式，以取得最佳執行價格為目的撮合成交。

¹⁰ 隨著科技之發展，電子交易逐步取代人工喊價方式，客戶將委託單輸入股票經紀商之電腦系統，股票經紀商再將委託單以電子方式傳輸到交易所集合競價，決定當盤最佳執行價格撮合成交。

¹¹ 參考自臺灣證券交易所集中市場交易制度介紹。

¹² 所謂「價格優先、時間優先」原則，係指當盤中，委託人申報買進價格最高者（及申報賣出價格最低者）優先成交；如數筆委託買進（或委託賣出）之申報價格相同，則依申報時間的先後順序依序成交。

一」之成交價格。申言之，當盤所有高於最終成交價格之委託買進單，與所有低於最終成交價格之委託賣出單，均須全數滿足；且與最終成交價格相同之委託買方或委託賣方中，至少有一方之委託數量須全部滿足。

2、僅舉一例說明：

累計委買(張)	委託買進(張)	價格(元)	委託賣出(張)	累計委賣(張)
		101.5	30	120
20	20	101	30	90
50	30	100.5	30	60
70	20	100	20	30
100	30	99	10	10
120	20	98.5		
150	30	98		

註：本表為台股採集合競價機制下，撮合前委託簿中委託單的分布情形。

依上表所示，為滿足當盤最大成交量，該盤撮合成交價格應為 100.5 元，共成交 50 張；未成交買進揭示價格為 100 元，20 張；未成交賣出揭示價格為 100.5 元，10 張。當盤撮合成交後，委託簿中留存的委託單分布情形如下：

累計委買(張)	委託買進(張)	價格(元)	委託賣出(張)	累計委賣(張)
		101.5	30	70
		101	30	40
		100.5	10	10
20	20	100		
50	30	99		
70	20	98.5		
100	30	98		

註：本表為台股採集合競價機制下，撮合成交後委託簿中留存的委託單分布狀況。

(二) 逐筆撮合機制：

- 1、為提升交易效率，增加市場資訊揭示之頻率，證交所自 2020 年 3 月 23 日起，於台股盤中交易時段（自上午 9:00 至下午 1:25 止）實施逐筆交易，並即時揭露成交價量、委託簿內現存之委託買進及委託賣出價量等資訊。而開盤前 30 分鐘（上午 8:30 至 9:00）及收盤前 5 分鐘（下午 1:25 至 1:30）持續接受委託，上午 9:00 開盤及下午 1:30 收盤之當盤，仍維持集合競價機制。
- 2、逐筆交易為委託單「隨到隨撮」之連續交易機制，以委託簿內既存的對手方委託價格決定成交價格，如



委託人一次委託數量多於委託簿內現存對手方最佳價格之委託數量，亦可能同時產生「數個」成交價格。當投資人輸入個股委託買進單，其委託買進價格高於或等於市場上既有的最低委託賣出價格時，依委託賣出價格由低至高依序成交，直到完全滿足時為止。當投資人輸入個股委託賣出單，當筆輸入之委託賣出價格低於或等於市場上既存之最高委託買進價格時，依委託買進價格由高至低依序成交，直到完全滿足時為止¹³。

3、試舉一例說明：

委託買進 (張)	價格 (元)	委託賣出 (張)
	101.5	50
60	101	40
	100.5	30
	100	20
20	99	
20	98.5	
30	98	

註：本表為台股採逐筆撮合下，撮合前委託簿中委託單的分布情形。

依上表所示，現存委託簿內本無得以成交之價格。嗣有一筆以限價 101

元、委託買進 60 張之委託買進單進入委託簿，則當盤依序成交如下：

順序	成交價格 (元)	成交 (張)
3	101	10
2	100.5	30
1	100	20

註：本表為台股採逐筆撮合下，一筆委託單可能於瞬間、同時產生數個成交價格。

該筆以限價 101 元、委託買進 60 張之委託買進單進入委託簿後，依委託簿內既存之委託賣出價格由低至高依序成交，順利全部滿足。成交價量分布情形略以：以 100 元成交 20 張、100.5 元成交 30 張、101 元成交 10 張。可知，在逐筆撮合制度下，一筆委託單可能於瞬間、同時產生數個成交價格。當盤撮合完成後，委託簿內剩餘之委託單分布如下：

委託買進 (張)	價格 (元)	委託賣出 (張)
	101.5	50
	101	30
20	99	
20	98.5	
30	98	

註：本表為台股採逐筆撮合下，撮合後委託簿中留存的委託單分布狀況。

¹³ 臺灣證券交易所股份有限公司營業細則第 58 條之 3 第 3 項規定可供參考。

4、證交所於盤中逐筆交易時段新增「市價委託」、「IOC委託」、「FOK委託」等多樣化之委託種類，作為逐筆撮合之配套措施。簡單介紹如下：

A、市價委託：投資人於盤中逐筆交易時段，倘以市價單掛出委託單，無須指定委託價格，只要委託簿之對手方有委託單，則立即撮合成交。且市價單之撮合順序優先於限價單。

B、IOC委託：若不能於當盤立即成交，剩餘未成交的部分則由系統自動刪除，不會留存於委託簿。亦即，IOC委託容許部分成交。

C、FOK委託：若不能於當盤全部成交，則全數委託均取消。亦即，FOK委託不容許部分成交。

5、觀察國際上採行逐筆撮合制度之市場，由於委託單隨到隨撮、資訊即時揭露，故交易較集合競價方式更為透明、迅速，且交易價格較具連續性，

投資人之交易模式轉趨自動化及程式化，大型法人或外資機構競相提升交易設備，利用超級電腦從事套利活動，高頻交易及演算法交易十分盛行。申言之，機構法人在逐筆撮合市場下，轉趨利用優勢的電腦設備，將交易策略編寫為程式碼，透過高速電腦演算法運算（以百萬分之一秒為單位），決定下單時機、委託買進或賣出之個股種類、價格及數量，在極短時間內下達大量的交易指令，以尋找市場間、或個股間之套利機會。套利活動固有助於發揮市場價格發現¹⁴之機能，但當市場價格大幅波動之情形下，套利活動及高頻交易可能進一步加劇市場的波動程度，增加股市的系統風險¹⁵。股市投機者亦可能利用程式交易、演算法運算，以更隱密、迅速、成本更低的方式，操弄或炒作股價，影響證券市場的健全運作。此等問題，除有賴證交所訂定適當的配套措施（如盤中瞬間價格穩定措施¹⁶、即時公布有價證券注

¹⁴ Hasbrouck (1995) 認為，「價格發現」是金融市場消化資訊及調整至均衡價格之過程。價格調整速度較快的市場，「價格發現」的功能較明顯。

¹⁵ 所謂「系統風險」，又稱「不可分散風險」，投資人無法透過資產配置或資產組合來分散、或降低此一風險。系統風險導因於整體市場發生之特殊情況，例如：戰爭、天災、能源危機、市場失靈等。

¹⁶ 當特定有價證券交易價格瞬間漲、跌超過百分之3.5時，證交所立即延緩該有價證券撮合2分鐘，於2分鐘後，先以集合競價的方式撮合成交，嗣後才恢復為逐筆交易。



意或處置交易資訊¹⁷)，實務上對於操縱股價之查核模式及認定標準，亦宜隨著交易機制的改變而相應調整，以維證券市場之健全運作。

參、美國高頻交易商操縱有價證券交易價格之案例：

一、Athena 公司案：

(一) 美國證券管理委員會(下稱美國證管會)於 2014 年 10 月 16 日裁罰¹⁸ 一家址設於紐約之高頻交易業者 Athena Capital Research 有限公司(下稱 Athena 公司)。經美國證管會調查發現，Athena 公司於 2009 年 6 月至 12 月期間(下稱查核期間)，幾乎每日「操弄¹⁹」(Spoofing) 上千支在 NASDAQ 上市股票之收盤價

格。這是美國證管會首度對於高頻交易商開罰的案例。

(二) 根據美國證管會 2014 年 10 月 16 日調查資料顯示，Athena 公司雖僅是一家小型的高頻交易商，資本額並不高，但是，Athena 公司於 6 個月之查核期間內，每日於收盤前 2 秒買賣 NASDAQ 掛牌股票之交易量，占整體 NASDAQ 市場於收盤前 2 秒之總成交量，比重竟高達 70%。究其原因，是因為 NASDAQ 掛牌股票多為中小型科技公司，多數股票日均成交量並不高，因此，較容易受人為不法操縱所影響。

(三) 根據 NASDAQ 市場之交易慣例，NASDAQ 於每日下午 4:00 收盤前，會先依各檔股票委託簿內現存的委託買進及委託賣

¹⁷ 依臺灣證券交易所股份有限公司公布或通知注意交易資訊暨處置作業要點(下稱注意暨處置作業要點)第 2 點規定，證交所倘發現上市有價證券於盤中成交價振幅、漲跌幅、週轉率達一定比率、經市場傳聞或媒體報導有異常情事、或有其他特定情事者，證交所即時公布注意資訊，提醒投資人留意交易風險。又依注意暨處置作業要點第 6 點規定，倘特定有價證券連續數日、或於過去數日經公布注意資訊，證交所即公布處置措施，要求證券商對投資買賣該特定有價證券之投資人預收款券、或延長撮合時間。

¹⁸ *In the Matter of Athena Capital Research, LLC*, AP File No. 3-16199, Securities Exchange Act Release No. 73369 (Oct. 16, 2014).

¹⁹ 「操弄(Spoofing)」有價證券交易價格，多發生在程式交易。程式交易員在逼近開、收盤撮合時段，企圖不當影響開、收盤價格之計算，或採行積極下單之交易行為，影響開、收盤價格；或者，程式交易人進行「虛假委託」，嗣又快速取消委託單，誘使他人跟單，或製造委託單失衡的假象。

出價格、數量，試撮收盤時可能發生之委託單失衡²⁰（Order Imbalance）狀況，並預先揭露委託單失衡情形及模擬之收盤價格。經查，Athena 公司係利用 NASDAQ 預先公布之模擬收盤價格及委託單失衡等資訊進行套利。申言之，Athena 公司以電腦程式編寫交易指令：「收盤時如果委託簿內發生委託單失衡狀況，就填補委託單失衡的部位²¹，如果沒有，委託單就全部取消（類似我國證交所新推出之「FOK 委託單」—如果沒有全部成交，就全部取消）」，同時，於 NASDAQ 股票收盤前 2 秒之逐筆交易時段內，透過演算法交易，大量、迅速地反向下單平倉²²，並隨著 NASDAQ 每次公

布模擬收盤價格及委託單失衡之訊息，動態調整其反向平倉的數量，藉此賺取收盤價格與收盤前 2 秒內價格變動的微小價差，並降低隔夜留倉的風險。Athena 公司利用優勢的電腦交易系統，搭配上開操作策略，操縱上千支 NASDAQ 掛牌上市股票之收盤價格，造成多數 NASDAQ 股票收盤價格的異常波動。

（四）再者，為避免引起監管單位的注意，Athena 公司儘量控制其影響個股收盤價格之波動幅度。然而，其於收盤前大量買進又賣出股票的行為模式，早已被 NASDAQ 線上監視部門所掌握²³，並即時通報美國證管會。

（五）依美國 1934 年證券交易法（Securities Exchange Act of

²⁰ 所謂收盤時之「委託單失衡」，係指市場於收盤時，買進之委託單大於賣出之委託單，或賣出之委託單大於買進之委託單。在通常情形下，如買進之委託單大於賣出之委託單，代表市場價格有向上之趨勢；如賣出之委託單大於買進之委託單，則代表市場價格有向下之趨勢。

²¹ 亦即，收盤時如果委託簿內買進之委託單大於賣出之委託單，則賣出（買進委託數量－賣出委託數量）之股票；反之，如果委託簿內賣出之委託單大於買進之委託單，則買進（賣出委託數量－買進委託數量）之股票。

²² 亦即，倘「委託單失衡」係委託簿內買進之委託單大於賣出之委託單，其於收盤時會賣出（買進委託數量－賣出委託數量）之股票，則其於收盤前 2 秒反向平倉時，即採買進股票之策略，儘量降低隔夜留倉的風險，並賺取收盤價格與收盤前 2 秒內價格變動的微小價差。反之，倘「委託單失衡」係委託簿內賣出之委託單大於買進之委託單，其於收盤時會買進（賣出委託數量－買進委託數量）之股票，則其於收盤前 2 秒反向平倉時，即採賣出股票之策略。

²³ 美國證管會發現，Athena 公司之科技長於查核期間內，倘發現旗下交易員影響股價幅度超過一定之區間範圍，會及時提醒交易員不要過度影響收盤價格，避免引起監管部門的注意。



1934) 第 21C 條制止程序之規定²⁴，倘發現有人涉嫌損害證券市場之健全發展或有其他違反證券交易法的操縱行為，美國證管會得發布命令，制止其繼續為之。美國證管會調查認定，由於收盤價格是金融市場中最重要之指標之一，不僅散戶投資人、分析師、金融媒體密切注意，甚至影響各類型基金的投資布局及資產配置，是以，Athena 公司以人為方式影響股票收盤價格的行為，已嚴重損害 NASDAQ 市場的健全運作。美國證管會爰於 2014 年 10 月 16 日發布制止令，命令 Athena 公司停止再為上開操縱市場之行為，並支付 100 萬美元之賠償金。

二、United States v. Coscia 案：

(一) 2015 年 12 月，美國 Panther Energy Trading 公司（下稱 Panther 公司）交易員 Coscia 利用高頻交易之手法，操弄商品期貨價格，涉違反 Dodd-Frank 法案中之「反操弄條款（Anti-Spoofing Provision）」²⁵，經伊

利諾州北區聯邦地方法院（下稱伊北聯邦地院）判決判處有期徒刑 36 個月。這是全球首宗高頻交易員被法院定罪之案例。依據反操弄條款規定，操弄股價行為人最高可處有期徒刑 10 年，併科 100 萬美元或所得利益 3 倍以下之罰金。

(二) 經美國商品期貨交易委員會（Commodity Futures Trading Commission，下稱 CFTC）調查發現²⁶，Coscia 於 2011 年 8 月 8 日至同年 10 月 18 日間（即查核期間），以其設計之演算法進行高頻交易，操弄商品期貨之交易價格。Coscia 之不法行為包括，先以高於市場行情的價格，小量委託賣出商品期貨，此部分為真實委託單；嗣掛出大量的虛假委託買進單（委託買進價格略低於市場最佳買價，以確保不會立刻成交），使該商品期貨市場的供給「看起來」遠大於需求，藉此引誘他人跟單買進，以抬高市場交易價格，卻在虛假委託買進單成交之前，以演算法交易迅

²⁴ 21C of the Securities Exchange Act of 1934.

²⁵ 7 U.S.C.A. § 6c(a)(5)(C)、7 U.S.C.A. § 13(a)(2).

²⁶ In re Panther Energy Trading LLC and Michael J. Coscia, CFTC Docket No. 13-26.

速取消，並利用該商品期貨價格上揚的機會，將其先前小量委託賣出之真實委託單，以高於市場行情的價格獲利了結。接著，Coscia 又迅速以低於市場行情的價格，小量委託買進商品期貨，再掛出大量的虛假委託賣出單（委託賣出價格略高於市場最佳賣價，以確保不會立刻成交），引誘他人跟單賣出，以壓低市場交易價格，並在虛假委託賣出單成交之前，以演算法交易迅速取消，同時，利用該商品期貨價格下跌之機會，將其先前小量委託買進之真實委託單，以低於市場行情的價格獲利了結。Coscia 於查核期間，反覆以前揭手法操弄市場價格以獲利，犯罪所得高達美金 140 萬元。CFTC 查獲後，命 Coscia 返還上開犯罪所得，並裁罰美金 140 萬元之賠償金。然不僅止於此，FBI²⁷ 經分析 Coscia 前開交易策略的程式碼，並訊問其他任職於 Panther 公司的交易員後，認定 Coscia 涉犯 6 項操弄市場罪及 6 項期貨商品

詐欺罪，爰於 2014 年 10 月對 Coscia 提起公訴。美國伊北聯邦地院於 2015 年 11 月判決認定，Coscia 上開 12 項罪名均成立。

（三）其後，Coscia 以「反操弄條款」構成要件不明確、原判決所憑證據尚不足以證明其犯罪、重大性標準有誤、及量刑失當等理由，向美國聯邦第七巡迴上訴法院（下稱上訴法院）提起上訴²⁸。上訴法院駁回 Coscia 之上訴，理由略以：

- 1、經查，反操弄條款所規定之「操弄行為」，係指行為人於委託時，即以「成交前取消委託」為目的。此規定已明確定義何謂「操弄行為」，是以，Coscia 以反操弄條款構成要件不明確為由提起上訴，委無可採。
- 2、就證據不足部分，Coscia 主張：伊的委託單實際上仍有可能成交，縱認該等委託單非以真實成交為目的，伊也承受可能會大量成交的風險，是伊並無主觀犯意云云。然而，上訴法院認為，實務上率多係以間接之情況證據推論行為人是否具有主觀犯意。經查，在為期 2 個月之查核期間內，Coscia 於布蘭特

²⁷ 參考自 First Federal Spoofing Prosecution : Trader Sentenced in Case Involving Manipulation of Market Prices, FBI News, August 12, 2016 (最後瀏覽日期：2019 年 6 月 11 日)。

²⁸ *United States v. MICHAEL COSCIA*, No. 16-3017 (7th Cir. 2017).



原油期貨市場委託取消數量，占整個布蘭特原油期貨市場委託取消數量之比重高達 96%；次查，Coscia 於芝加哥商品交易所（Chicago Mercantile Exchange，下稱 CME）掛出的小額委託單成交比例為 35.61%，大額委託單之成交比例卻僅有 0.08%；再者，為 Coscia 設計程式碼的工程師證稱，Coscia 使用的交易程式，係以避免大單成交為核心策略，並透過虛假委託以抬高市場價格；又查，Coscia 掛出的大單在市場上停留超過 1 秒之比例僅 0.57%，反觀其他高頻交易員掛出的大單在市場上停留超過 1 秒之比例達 65%；末查，據統計，Coscia 於查核期間之委託數量相對於實際成交比率（Order-to-trade ratio）高達 1,592%，反觀其他投資人之委託數量相對於實際成交比率介於 91% 至 264% 之間。綜上各情，堪認 Coscia 於委託時，即非以真實成交為目的，Coscia 主觀上應有虛假委託之犯意甚明。

3、就重大性標準部分，Coscia 主張：原審以伊之行為可能影響一般投資

人之交易決策，即認伊構成期貨商品詐欺罪，顯有違誤，而應以伊之行為是否合理推測將欺騙一般投資人，及伊之行為是否足以影響一般理性投資人之交易決策為判準云云。然而，Coscia 之說法並無根據，且縱以 Coscia 所述之標準判斷，Coscia 之行為不僅得以合理推測將欺騙一般投資人，且對於理性投資人之投資決策已產生重大的影響，從而，Coscia 上開主張，要屬無據。

4、就量刑失當部分，Coscia 主張：原審以伊獲利的部分預估損失，不法所得之計算已有錯誤，導致量刑失當云云。然而，上訴法院肯定原審之估計方法，蓋 Coscia 以演算法交易操弄市場，委託筆數及交易數量過於龐大，實際上已無法精確統計 Coscia 每筆委託及交易之損益。原審以合理方式估計 Coscia 之不法所得，應無違誤。

三、 美股閃崩事件：

（一）美國股票市場於 2010 年 5 月 6 日發生閃崩事件²⁹，道瓊工業指數於盤中 5 分鐘內暴跌逾千點、

²⁹ 參考自 Futures Trader Charged with Illegally Manipulating Stock Market, Contributing to the May 2010 Market “Flash Crash,” Justice News, the United States Department of Justice, April 21, 2015；“Flash crash” trader Navinder Singh Sarao loses US extradition case, Financial Times, October 14, 2016（最後瀏覽日期：2019 年 6 月 11 日）。

S&P 500 指數亦暴跌 5%，嗣於其後的 20 分鐘內，才以 V 型走勢反彈回到正常價位。FBI、CFTC、CME 聯手調查發現，英國交易員 Navinder Singh Sarao 涉嫌以演算法交易操弄 E-mini S&P 500 美股指數商品期貨之交易價格，導致美股現貨市場價格劇烈波動，甚至連帶引發國際市場恐慌，全球股市亦跟著重挫。

- (二) FBI、CFTC、CME 透過分析 Sarao 交易策略的程式碼，並訊問提供 Sarao 交易程式的工程師後，認定 Sarao 係以「動態分層佈單 (Dynamic Layering)」策略操弄美股指數型期貨商品價格。美國司法部刑事廳指控，Sarao 已涉犯 1 項電信詐欺罪、10 項商品詐欺罪、10 項商品價格操縱罪、及 1 項操弄市場罪。英國警方逮捕 Sarao 後，美國透過與英國的司法互助機制，將 Sarao 由英國引渡到美國受審。
- (三) 2016 年 11 月 9 日，Sarao 向美國伊北聯邦地院聲請認罪協商³⁰，法院同意的條件是，Sarao 須全

力配合 CFTC 調查程序，換取 Sarao 得以在後續調查、民事、刑事訴訟及行政程序完成前，暫緩服刑。Sarao 於協商聲請中亦承認，其操弄 E-mini S&P 500 指數期貨價格之策略為：先少量賣出 E-mini S&P 500 指數期貨，再以「動態分層佈單」策略，同時掛出數筆偏離市場行情的虛假委託賣出單（同時以數個價位委託賣出），由於其委託賣出數量十分龐大，使美股指數商品期貨交易市場產生委賣數量遠大於委買數量之假象，進而引誘其他投資人跟單賣出³¹，導致 E-mini S&P 500 指數期貨價格瞬間崩跌，Sarao 則迅速取消其虛假委賣的部位，並趁勢以低價大量回補其之前真實賣出的部分，藉此獲利。Sarao 認罪後，CFTC 與 Sarao 達成協議³²，永久禁止 Sarao 再進場交易，且 Sarao 須支付 CFTC 約 2,574 萬美元之罰款及利息，並配合 CFTC 後續調查、刑事、民事訴訟及行政處分；而 CFTC 則對

³⁰ *United States v. Sarao* (1:15-cr-00075).

³¹ 在程式交易盛行的市場結構裡，程式交易人如偵測到市場賣單力道增強，通常就會跟著拋售手上持股，導致價格下跌的幅度更加迅速且猛烈。

³² *CFTC v. Nav Sarao Futures Ltd.*, No. 15-3398.



Sarao 撤回起訴。該協議已經伊北聯邦地院審查認可。

肆、台股於盤中採行逐筆撮合交易，是否影響操縱股價罪之認定？

一、傳統操縱市場的手法：

依筆者過去在金融監督管理委員會證券期貨局工作中的觀察，傳統操縱股價的模式，多是金主結合公司派（或投顧老師）及股市炒手，由金主提供金援，股市炒手負責操縱標的股價，公司派再配合放出利多消息以拉抬股價。股市炒手普遍採取所謂「養、套、殺」的策略，先抬高標的公司股價，製造標的公司股票交易活絡的假象，吸引散戶投入後，再大力攢壓股價，散戶在股價快速下跌的過程中，往往來不及、或不捨得出脫手中持股，終致血本無歸，炒股集團則從中獲取鉅額的不法所得。申言之，股市炒手選中之標的，往往是股本較小、籌碼較集中之股票，採行「吸貨³³」之手法，收集市場上流通在

外的股票，待掌握標的公司大部分的籌碼後，再利用相對成交、「左手賣給右手」之方法，製造標的公司股票交易活絡的假象，吸引散戶投資人進場。於此同時，炒股集團順勢製造股價上下震盪的情形，或於開、收盤時段拉抬或壓低股價，或於盤中連續高價買入、低價賣出，再聯合公司派（或／及投顧老師）放出標的公司的利多消息，吸引更多投資人買進，進一步推升標的公司股價，以逼使市場上剩餘的空單採取停損策略，回補賣出的空單（即俗稱的「軋空」階段），使得市場上買進的力道更強，股價衝得更高；最後，炒股集團再以「殺多」的方式獲利了結，將手中的持股大量倒給散戶承接。在「殺多」階段，標的公司股價大幅下跌、甚至日日皆以跌停作收。綜觀整個操縱股價的過程，標的公司股票在沒有實際基本面的支撐下，股價於短時間內上沖下洗，振幅加劇，成交量亦顯著放大³⁴。

二、台股改採逐筆交易，操縱市場的手法料將益趨複雜：

（一）揆諸上開操縱股價的交易過程，

³³ 參考自吳克昌，證券交易法反操縱條款之研析（上），證交資料月刊，第 483 期。

³⁴ 我國過去曾發生之案例如：①上櫃股票松懋公司董事長散布不實利多消息以拉抬股價案（臺中高分院 105 年度金上訴字第 544 號判決參照）；②股市炒手操縱上市股票合機公司股價案（臺中地院 94 年度金重訴字第 3586 號判決參照）；③萬國投信董事長及鑽石基金經理人操縱尚鋒公司股價案（臺高院 93 年度上更一字第 525 號判決參照）；④永兆公司董事長結合金主、股市炒手炒作永兆股價案（臺中高分院 102 年度重金上更一字第 21 號判決參照）等。

行為人已涉犯證券交易法第 155 條第 1 項第 4、5、6 款之罪。本文以為，台股於盤中改採逐筆撮合制度後，料將吸引更多程式交易者、甚至國際上的高頻交易者進入市場。而程式交易、高頻交易的特點為，交易者透過高速電腦運算，頻繁委託下單或實際成交，以尋求獲利之機會。投資人頻繁交易的好處是，可望刺激台股成交量進一步成長；然而，意圖炒股之人亦可能透過程式交易、演算法運算，無須人工介入，即得以更迅速、隱晦、成本更低的方式，達到操縱股價之目的，進而破壞證券市場之健全發展。

(二) 由於程式交易搭配多樣化的委託種類，投資人可執行之交易策略千變萬化，操縱市場的手法恐將益趨複雜。從而，在程式交易盛行的市場結構下，本文以為，司法上對於不法交易之認定，宜相應調整。除仍應循傳統模式，參考證交所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心有價證券交易分析意見書，針對行為人於查核期間操縱股票之種類、數量、影響

個股上漲或下跌之檔數、標的公司股票漲跌幅、振幅、與同類股或大盤走勢是否背離、近期股票基本面等面向綜合判斷外，執法機關宜取得交易人的程式碼，掌握其交易策略，藉此將實際交易行為更精確地涵攝到法條的構成要件中。再者，由於程式交易無須人工接單，在判斷行為人是否具有操縱股價之主觀犯意時，傳喚證券商業務員到庭作證恐無甚大實益，而觀諸上開美國執法機關之作法，似可透過分析程式交易者執行交易策略之程式碼，據此推論行為人於委託當下是否具有真實成交之目的，或係以影響股價為主要目標，進一步判斷行為人主觀犯意之有無³⁵。

三、逐筆撮合制度下，對於證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款、第 5 款要件之認定：

(一) 本文認為，台股於盤中改採逐筆交易後，證券交易法第 155 條第 1 項第 4、5 款仍是維繫證券市場健全運作之重點規定，爰以此 2 款規定為核心，分析如下。

(二) 關於證券交易法第 155 條第 1 項

³⁵ 例如，參考美國聯邦第七巡迴上訴法院對於 *United States v. Coscia* 案之見解，透過分析行為人委託數量占實際成交數量之比例、在市場留單時間、取消委託單之比例等情況證據，推論行為人主觀犯意之有無。



第 4 款部分：

- 1、按對於在證券交易所上市之有價證券，不得有意圖抬高或壓低集中交易市場某種有價證券之交易價格，自行或以他人名義，對該有價證券，連續以高價買入或以低價賣出，而有影響市場價格或市場秩序之虞之行為。證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款定有明文。本款規範之目的，係為防止人為操縱有價證券交易價格，進而坑殺不知情的投資人，從中獲利或規避損失，而影響市場交易秩序³⁶。
- 2、所謂「連續以高價買入」，過去實務以「於特定期間內，逐日以高於平均買價、接近最高買價之價格或以最高之價格買入而言」（最高法院 74 年度台上字第 5861 號判決意旨參照）。然而，依筆者觀察，目前不法行為人操縱股價的「伎倆」已益趨精密，近期鮮少發現以偏離證交所盤中公布「最佳 5 檔」委託買進或賣出價格炒作股票之案例。為提升股票市場的透明度，並給予投資人完整的市場交易資訊，證交所現行於盤中每 5 秒即時揭露市場「最佳 5 檔」委託買進及委託賣出之

價、量資訊。然而，炒股行為人亦常利用此一資訊，以更細緻的方式操縱股價。近期常發現，炒股集團固然每筆委託買賣之數量不多，委託價格僅高於或低於當時成交價格 1 檔或數檔，且落在盤中揭示「最佳 5 檔」委買或委賣檔數之內，但由於渠等已掌握市場大部分的籌碼，只要在短時間內，密集、快速成交，很容易就能推升或壓低標的公司股價，進而達到操縱股價之目的（臺灣高等法院 105 年金上訴字第 52 號判決亦有詳細說明）。

- 3、在逐筆撮合制度之下，由於每筆成交價格係以委託簿內對手方既存的委託價格決定，是以，當一筆新的委託單進入委託簿時，對手方既存的委託單如有數個委託價格，即可能於瞬間同時產生數個成交價格。在數個成交價格中，可能有部分成交價格低於當日平均買價、部分成交價格高於平均買價，則上開委託買進之行為是否該當於以「高價」買入，易滋疑義。本文以為，上開美國執法機關對於程式交易人操縱市場之調查及判斷基準，足資參考。經查，證交所³⁷推出逐筆撮合

³⁶ 參考自廖大穎，繼識會計與財經犯罪的訴訟支援—論證交法第 155 條第 1 項意圖抬高或壓低市場交易價格等的不法要件，52 頁。

³⁷ 參考自臺灣證券交易所逐筆交易專區。

制度，在行情揭示資訊方面，提供「即時交易資訊」及「5秒行情快照」，適時揭露市場最佳委託買賣資訊，供投資人作為交易決策之參考。換言之，投資人於盤中逐筆交易時段，應可即時掌握交易及委託資訊，是依一般正常投資人趨利避損之常理判斷，除有不得已之原因外，當儘量避免以不利價格（即以高於目前市價之價格委託買進、或以低於目前市價之價格委託賣出）之方式委託。從而，倘執法人員發現，特定投資人以偏離市場揭示之最佳委託價格大量、密集下單交易，即使部分成交價格落於最佳5檔之委託買賣價格區間內，在市場交易及委託資訊已甚為透明且充分之情形下，除有正當合理之理由³⁸外，似難認為合法之交易手段。此外，如發現該投資人下單方式為程式交易者，宜進一步取得其執行交易策略的程式碼，以精確判斷其委託或交易行為是否已該當於證券交易法第155條第1項第4款之罪責。

4、關於證交所新增「市價單」委託種類乙節，本文認為，此舉更能清楚劃分「合法買賣」與「不法炒作」

之界線，有助於實務上對於操縱股價行為之判斷：

- A、在集合競價撮合機制下，我國證券市場委託種類僅有「限價單」，並無「市價單」一投資人如以俗稱的「市價委託」下單，實際上證券經紀商仍須輸入「漲停價」委託買進、或輸入「跌停價」委託賣出，以確保在「價格優先」的撮合原則下，其委託單得以優先成交。是以，於集合競價撮合制度下，市場上俗稱的「市價委託」，本質上仍屬限價單。於此情況下，投資人如以俗稱之「市價單」大量委託買進或賣出，因為委託價格仍須輸入「漲停價」或「跌停價」，倘當盤之「漲停價」或「跌停價」大幅偏離市場行情，其行為模式即可能與證券交易法第155條第1項第4款之客觀構成要件相似。
- B、台股於盤中逐筆交易時段新增「市價委託單」後，投資人如以「市價單」委託買賣，無須指定委託價格，成交價格即為

³⁸ 例如：為爭奪或鞏固經營權，而有擴張股權基數之必要者、或突有資金需求，而急需出脫股票變現者、或對於股價走勢有高度信心者（如獲悉公司營運面、財務面有重大利多利空消息）等。



委託簿內既存的對手方委託價格；如對手方亦以「市價單」委託買進或賣出，因其也毋庸指定委託價格，此時，交易系統會自動指定「轉換價格」，視為對手方市價委託單的申報價格，再以該「轉換價格」撮合成交。依證交所預設之交易指令，如投資人以市價單委託買進，「轉換價格」以最近一次成交價格、買單限價、賣單限價 3 者中取其高者決定之；如以市價單委託賣出，「轉換價格」則以最近一次成交價格、買單限價、賣單限價 3 者中取其低者決定之³⁹。由於市價委託單的撮合順序優先於限價單，從而，在市場價格快速攀升時，投資人以市價單委託買進，得以最快的速度搶進該股票；在市場價格連續下跌時，投資人以市價單委託賣出，亦得以最快的速度拋售手中持股。可徵，由於市價單無須指定委託價格，投資人如欲在市場行情大幅波動的情況下，以合法的手段搶進或拋售持股，以「市價單」委託買進或賣出，即取

得與委託簿內既存對手方的委託單優先撮合成交之機會，而無須再輸入大幅偏離市場行情的「漲停價」或「跌停價」，不致再與意圖抬高或壓低股價之操縱行為相混淆。基此，本文認為，證交所正式推出「市價單」委託種類，更能清楚劃分「合法買賣」與「不法炒作」之界線，有助於實務上對於操縱股價行為之判斷。

- 5、至如何判斷行為人是否具「抬高或壓低集中交易市場某種有價證券交易價格」之主觀意圖？觀諸證券交易法第 155 條之立法理由謂：「意圖」須與行為人刻意的炒作行為合併觀察，才有構成犯罪之可能；而司法機關審理時，更須詳究行為人不法意圖之有無，始可認為該當本款之犯罪構成要件，加以定罪論刑，並不至於有浮濫或擴張適用之虞。實務見解有認為，應以行為人主觀上是否有引誘他人買進或賣出股票，作為認定「意圖」之標準：「炒作行為人主觀上應有以造成交易活絡表象，對市場供需之自然形成，加以人為干擾，藉資引誘投資大眾買入或賣出股票，以利用股價

³⁹ 參考自臺灣證券交易所逐筆交易專區。

落差謀取不法利益之意圖為必要」(最高法院 92 年台上字第 128 號判例、99 年度台上字第 6323 號、99 年度台上字第 163 號判決意旨可參)。然此標準未盡一致，亦有認為，證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款規定之目的，係「在防止人為操作因素，導致集中交易市場行情發生異常變動，影響市場秩序。故如行為人主觀上有拉抬或壓抑某種有價證券價格之意圖，客觀上就該有價證券有連續以高價買進或以低價賣出，即屬違反該規定，而構成同法第 171 條之罪」(最高法院 102 年台上字第 2529 號判決意旨參照)。本文認為，不宜以行為人是否引誘他人買進或賣出股票，作為認定主觀意圖之標準。易言之，只要行為人主觀上有炒作之意圖、客觀上有炒作行為，即該當於本罪規定之要件。蓋依證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款規定之文義，並未明定行為人須「引誘投資大眾買入或賣出股票」始該當本罪⁴⁰；況且，在實際操作上，亦難以判斷其他投資人進入市場買賣股票，是否係因行為人之「引誘行為」所導致。

6、台股於盤中改採逐筆撮合制度後，

料將吸引更多投資人投入程式交易的行列。上開美國高頻交易員操縱市場的案例，應引以為誡一例如：參考 Athena 案及 Coscia 案之操作手法，程式交易人可能先於盤中逐筆交易時段小量以優於市價之委託價格下單，嗣於收盤時段掛出大量的虛假委託單，引誘其他投資人跟進，最後再於收盤前幾毫秒，以程式交易的方式，快速取消原本大量掛出的委託單，藉此抬高或壓低股票的收盤價格，並順勢將其先前真實委託的部分獲利了結。此舉導致股票收盤價格失序，也嚴重侵害證券市場之健全發展。本文建議，在判斷行為人是否該當於證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款規定時，應先檢視標的公司股票，在客觀上是否屬於容易被炒作的對象？易言之，應綜合觀察標的公司的股本、成交量、股票週轉率、籌碼集中度等面向，如果標的公司的股本甚小、股票日均成交量甚低、週轉率不高、籌碼卻十分集中，則較可能成為被炒作之標的。再者，觀察標的公司近期基本面變化，包含營收、獲利、每股盈餘、成長率、配股配息等資訊，並於公開資訊

⁴⁰ 參閱賴英照，《股市遊戲規則—最新證券交易法解析》，自版，2017 年 9 月，3 版，575 頁



觀測站查詢標的公司近期是否公布足以影響一般理性投資人交易決策之重大訊息；同時，就標的公司股票於查核期間之漲跌幅、振幅、日均成交量、大盤暨同類股走勢等交易面資訊進行分析，以標的公司股票於查核期間之價量變化，與查核期間前、後一段期間進行比較，如發現標的公司股票價量於查核期間確有明顯變化，且有特定投資人於查核期間大量委託或交易標的公司股票，則標的公司股票價量是否受到基本面之影響？如不能或難以歸因於基本面之影響，此時，應針對買賣數量較大的投資人於查核期間之交易模式進行分析。如發現該等投資人係以程式交易之方式，大量委託或交易標的公司股票，本文以為，宜透過分析交易人的程式交易策略，以精準判斷其行為是否該當操縱市場之罪責。揆諸程式交易盛行的市場中，投資人的交易策略千變萬化，交易人委託及交易的筆數大增，刪單或改單之比例亦大幅攀升；此時，如以傳統之方式，自市場監視端逐一分析交易人每筆委託或成交情形，則可能囿於資訊量暴

增，較難精確掌握交易人每筆下單之行為模式。至程式交易人之交易策略是否有引誘投資大眾買入或賣出該股票，則非本罪構成要件應審酌之範圍，業經詳述如前。

(三)關於證券交易法第 155 條第 1 項第 5 款部分：

- 1、按對於在證券交易所上市之有價證券，不得有意圖造成集中交易市場某種有價證券交易活絡之表象，自行或以他人名義，連續委託買賣或申報買賣而相對成交之情形。證券交易法第 155 條第 1 項第 5 款定有明文。所謂「自行或以他人名義，連續委託買賣或申報買賣而相對成交」，係指操縱股價行為人自己一人或聯合數人，在證券經紀商開設數個帳戶，互相委託買賣成交，或證券商針對同一檔證券自行申報買賣而相對成交⁴¹。本款行為即俗稱之「沖洗買賣」。又，本款規範之目的，係為防止行為人以相對成交之方式，製造某種有價證券交易活絡之表象，達到誤導其他投資人，進而影響股價之目的⁴²。
- 2、所謂「沖洗買賣」，依最高法院見解：係指行為人利用在證券集中交

⁴¹ 參閱吳光明，《證券交易法論》，三民書局，2019年2月，增訂14版，338頁。

⁴² 參閱賴英照，《股市遊戲規則—最新證券交易法解析》，自版，2017年9月，3版，555-556頁。

易市場買賣股票，以其本人的名義，或借用人頭戶的他人名義開設二個以上不同的帳戶，利用這些帳戶委託證券商就特定股票，同時以同一高於或低於市價的價格及同一數量為相對買賣的情形，其雖然具有買賣形式，其實是同一投資人左進右出的買賣行為，實際上並無移轉證券所有權之行為（最高法院 107 年度台上字第 3336 號判決意旨參照）。細究證券交易法第 155 條第 1 項第 5 款規定之文義及上開說明，相對成交行為雖有買賣之形式，行為人所移轉者，僅為標的股票之名義所有權，然股票之實質所有權並未移轉。

- 3、經查，台股於盤中改採逐筆交易後，開盤及收盤時段仍維持集合競價。申言之，投資人在下午 1:25 至 1:30 之收盤時段內，固然可以持續掛出委託，但證交所不進行逐筆撮合，而係累積所有在下午 1:25 至 1:30 時段內的委託單，在下午 1:30 以滿足最大成交量的方式，集中一次撮合成交，並決定收盤價格。由此可徵，前開美國 Athena 案，於收盤前幾秒利用逐筆撮合制度操弄收盤價格之情形，應不至於在我國股票市場發生。然而，如參考前揭 Coscia 案及 Sarao 案操縱股價

的模式，可以發現，程式交易人如於盤中逐筆交易時段內，採取「分層佈單」或「操弄股價」之交易策略，大量掛出虛假委託單，製造股市交易活絡的假象，藉此引誘其他投資人跟進下單，並在其委託單成交前快速取消，仍可能導致市場失序之結果。本文認為，上述「分層佈單」或「操弄股價」之行為，交易人雖未移轉有價證券之名義上所有權，也未達「相對成交」之程度（蓋相對成交係指行為人以左手買進、右手賣出，股票所有權仍有形式上的移轉，而「分層佈單」或「操弄股價」則為虛假委託，在實際成交前即已刪除委託，故股票所有權形式上尚未移轉），然其大量委託，吸引其他投資人跟進下單，又立即刪單的行為，已達到誤導投資人、扭曲市場委託資訊，進而影響股市交易價格之程度。基於相同事物應為相同處理之平等原則，本文以為，前開意圖造成集中交易市場某種有價證券交易活絡之假象，大量委託買賣，誘使其他投資人跟進下單，卻在實際成交前大量刪單、改單之行為，亦應納入證券交易法第 155 條第 1 項第 5 款規定之範疇。

- 4、關於行為人是否具「造成集中交易市場某種有價證券交易活絡表象」



之主觀意圖部分：

A、最高法院謂：行為人如以相對成交之方式，「左手買進、右手賣出」，實際上持有之股票總數並未變動，如以當天該筆交易來計算，不僅沒有獲利，反而支出手續費及證券交易稅等交易成本之額外不必要成本，倘一再反覆出現，甚至在同一交易日之密接時段內反覆為之，已違反一般投資常規（最高法院 103 年度台上字第 3799 號判決意旨參照）。實務操作上，有參考證交所公布或通知注意交易資訊暨處置作業要點（下稱注意暨處置作業要點）所公布之注意及處置標準，以分析期間標的證券收盤價、成交量、日平均週轉率⁴³為判斷標準者（如臺灣高等法院臺中分院 100 年度金上訴字第 764 號、臺灣高等法院 101 年度金上訴字第 22 號判決）；亦有以標的證券於分析期間日均成交量，與分析期間前、後各 1 個

月日均成交量相較，是否有明顯增加為判準者（如臺灣高等法院 105 年度金上訴字第 44 號、臺灣高等法院 105 年度金上訴字第 45 號判決）。本文認為，由於注意暨處置作業要點為公開之資訊，行為人易於規避，故不宜僅以該要點所公布之基準為唯一之依據，宜一併審酌標的證券於分析期間內之委託及交易狀況，與分析期間前、後各一段時期進行比較，並將標的公司已發行股份總數⁴⁴、流通在外的籌碼、行為人委託數量與實際成交數量之比例、刪單或改單之比例等因素，綜合判斷行為人是否該當於本款之主觀構成要件。

B、依彭博社（Bloomberg）2017 年 4 月統計資料顯示，執世界牛耳的美國股市，機構法人參與度（即機構法人交易量占市場總成交量的比重）達 78%⁴⁵。而分析機構法人的交易模式，又以演算法交易為大

⁴³ 日平均週轉率係以標的證券於分析期間每日平均成交量，除以標的證券已發行股份總數。此一指標使大、中、小型股票均得立於同一基準相比較。

⁴⁴ 參考自王志誠，相對成交行為之構成要件分析，《月旦法學教室》，2016 年 6 月，第 164 期，63 頁。

⁴⁵ 參考自 Bloomberg 統計資料。

宗。「趨勢交易⁴⁶」則為各類型的演算法交易中，交易員常採取的交易策略。所謂「趨勢交易」，係指當標的證券價格產生某種趨勢或型態時，交易員即進場買賣、或同時在數個市場間進行多空交易。由於程式交易屬於自動化的交易模式，交易人如以程式交易結合趨勢操作策略，當特定股票產生程式碼所描述之趨勢時，就會自動執行該操作策略，彈指之間，可能即已建立龐大的交易部位，甚至使標的證券價格產生劇烈的變化。針對證券交易法第 155 條第 1 項第 5 款「意圖造成集中交易市場某種有價證券交易活絡之表象」之主觀要件，涉犯本款規定的程式交易員可能辯稱：程式交易係採自動化的方式，不涉及人工主觀感情，電腦如發現市場上某種有價證券產生特定的趨勢時，會自動下單買賣，伊並無「造成集中交易市場某種有價證券交易活絡表象」之意圖云云。針對此一辯解，本文建議，如

發現交易人所編寫的程式碼，係以輸入大量委託單，形成市場委託單失衡，再迅速刪單或改單為核心的交易策略者，即可合理懷疑，交易人有誘使其其他投資人跟進下單，藉此拉抬或壓低市場價格、或製造該有價證券交易活絡表象之意圖。此時，經分析交易人實際下單的狀況，倘發現交易人刪單比例甚高、委託停留時間甚短、委託標的多為股本小、籌碼集中等易於炒作之股票，則行為人上開抗辯，要屬無據。

(四) 綜上所述，台股於盤中改採逐筆交易後，程式交易、甚至高頻交易料將更趨活躍。司法實務對於證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款、第 5 款要件之認定，宜相應調整，俾維護證券市場之健全發展。

伍、結語：

股票市場為經濟發展的櫥窗，活絡的資本市場有助於上市（櫃）公司籌措資金，投資人亦得以共享上市

⁴⁶ 參考自王宏瑞，淺談盤中逐筆競價機制對於開（收）盤資訊揭露的影響，《證券服務》，第 638 期，43 頁。



（櫃）公司營運的果實。為提升股市交易效率、增加資訊揭露頻率、提高市場流動性，證交所自 2020 年 3 月 23 日起，於盤中改採逐筆交易機制，並新增市價單、IOC 委託單、FOK 委託單等委託種類，提供投資人更多樣化的交易選擇。

揆諸國際上主要採行逐筆交易之市場，委託單「隨到隨撮」，「連續」成交，固有助於投資人運用電腦程式執行交易策略，然此，也衍生了高頻交易、操弄股價等問題，甚至發生閃崩事件，每每讓執法部門十分頭痛。我國目前對於出賣有價證券之人，按每次交易成交价格課徵千分之 3 的證券交易稅⁴⁷，投資人頻繁買賣或高頻交易的可能性即大幅降低；另外，由於證交所盤中已採行瞬間價格穩定措施⁴⁸，當特定有價證券交易價格瞬間漲、跌超過百分之 3.5 時，證交所立即延緩該有價證券撮合 2 分鐘，於 2 分鐘後，先以集合競價的方式撮合成交，嗣後才恢復為逐筆交易。台股在上開措施的防護之下，應不至發生類似美股的閃崩事件。

然而，股市投機者如評估，於扣除手續費（目前我國證券經紀商因業務競爭十分激烈，往往給予程式交易人

手續費折扣優惠）及證券交易稅後，仍存有套利空間者，即可能透過程式交易或演算法運算之方式，以偏離市場行情的價格大量買賣，或掛出大量的虛假委託單，製造市場交易活絡的假象，藉此誘使其他投資人跟進下單，再快速取消委託，導致市場失序。凡此種種，均屬程式交易盛行的市場結構下，可能衍生的新型態股價操縱手法。為維護資本市場健全運作，實務上對於操縱股價之認定，宜隨著交易制度及市場結構的變化適度調整。本文建議，在判斷行為人是否該當於證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款或第 5 款之要件時，應先以股本大小及籌碼集中度判斷標的公司股票是否屬於易於炒作之標的，次就標的公司股價於查核期間之漲跌幅、振幅、與大盤或同類股走勢是否背離、基本面、行為人買賣標的公司股票成交量占總成交量之比重、刪單數量與實際成交量之比例等面向綜合分析。如行為人採程式交易下單，最重要者，莫過於掌握行為人執行交易策略之程式碼，透過分析其交易指令、委託及實際成交情形，更能精確掌握行為人之交易模式，進而判斷其行為是否構成證券交易法第 155 條第 1 項第 4 款或第 5 款之罪責。

⁴⁷ 證券交易稅條例第 2 條第 1 款規定參照。

⁴⁸ 參考自臺灣證券交易所集中市場交易制度介紹。

參考文獻

壹、中文部分

一、專書

1. 賴英照，《股市遊戲規則—最新證券交易法解析》，自版，2017年9月，3版。
2. 吳光明，《證券交易法論》，三民書局，2019年2月，增訂14版。

二、期刊論文

1. 廖大穎，鑑識會計與財經犯罪的訴訟支援—論證交法第155條第1項意圖抬高或壓低市場交易價格等的不法要件，《朝陽商管評論》特刊，2012年5月。
2. 王志誠，相對成交行為之構成要件分析，《月旦法學教室》，2016年6月，第164期。
3. 李存修，逐筆撮合將上路，投資人停看聽，《證券公會季刊》，107年第2季。
4. 王宏瑞，淺談盤中逐筆競價機制對於開（收）盤資訊揭露的影響，《證券服務》，第638期。
5. 蔡佩雯，逐筆交易及縮短撮合循環秒數概述，《證券暨期貨月刊》，第32卷第12期。
6. 吳克昌，證券交易法反操縱條款之研析（上），證交資料月刊，第483期。

三、網路資料

1. 臺灣證券交易所，逐筆交易專區。
2. 臺灣證券交易所，集中市場交易制度介紹。

貳、英文部分

1. Securities Exchange Act of 1934.
2. In the Matter of Athena Capital Research, LLC, AP File No. 3-16199, Securities Exchange Act Release No. 73369 (Oct. 16, 2014).
3. In re Panther Energy Trading LLC and Michael J. Coscia, CFTC Docket No. 13-26.
4. United States v. MICHAEL COSCIA, No. 16-3017 (7th Cir. 2017).
5. First Federal Spoofing Prosecution : Trader Sentenced in Case Involving Manipulation of Market Prices, FBI News, August 12, 2016.
6. United States v. Sarao (1:15-cr-00075).



7. CFTC v. Nav Sarao Futures Ltd., No. 15-3398.
8. Futures Trader Charged with Illegally Manipulating Stock Market, Contributing to the May 2010 Market “Flash Crash,” Justice News, the United States Department of Justice, April 21, 2015.
9. “Flash crash” trader Navinder Singh Sarao loses US extradition case, Financial Times, October 14, 2016.
10. The Anti-Spoofing Provision of the Dodd-Franck Act: New White Collar Crime or “Spoof” of a Law? By Jan Paul Miller, Steve Sherman and Amina Musa.